

# KI WHITEPAPER

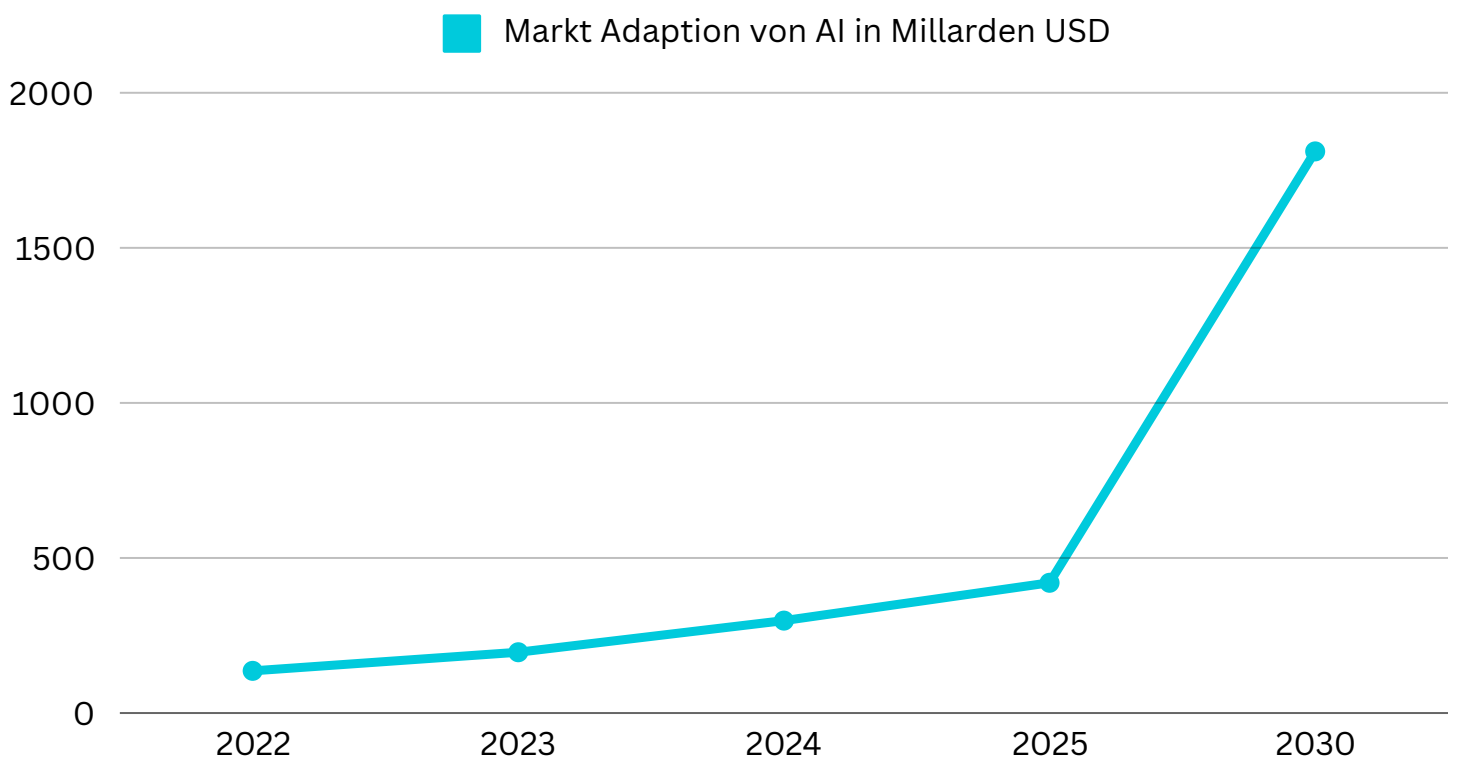
Case Studies skillbyte GmbH

Masiar Ighani 2024 skillbyte GmbH

## **Nutzung von KI für transformativen Einfluss: Fortschrittliche Lösungen in verschiedenen Branchen**

# Einführung

KI-Technologien, insbesondere große Sprachmodelle und Deep Reinforcement Learning, bieten ein transformatives Potenzial für Unternehmen. Dieses Whitepaper präsentiert Fallstudien, die zeigen, wie diese Technologien in den Bereichen Recht, Personalwesen, Fertigung, Pharmazie, Bildung und Versicherungen angewendet werden. Diese Beispiele verdeutlichen den strategischen Einsatz von KI zur Verbesserung der Entscheidungsfindung, Automatisierung von Prozessen und Bereitstellung überlegener Kundenerfahrungen. Bei den Case Studies handelt es sich um Projekte der skillbyte GmbH.





# Bereich Legal

## Case Study 1 : Revolutionierung der Rechtsdienstleistungen durch AI

### **Herausforderung:** Effiziente Verarbeitung juristischer Dokumente

Eine renommierte Anwaltskanzlei stand vor der Herausforderung, täglich eine überwältigende Menge an juristischen Dokumenten zu bearbeiten. Die herkömmlichen Methoden der Dokumentenprüfung waren zeitaufwendig und ressourcenintensiv, was die Effizienz der Kanzlei beeinträchtigte und die Möglichkeit einschränkte, sich auf strategische und wertschöpfende Aufgaben zu konzentrieren.

### **Lösung:** Einsatz eines großen Open Source Sprachmodells

Unsere Lösung bestand in der Implementierung eines großen Sprachmodells, das speziell auf die Bedürfnisse der Rechtsbranche zugeschnitten ist. Dieses Modell automatisiert die Dokumentenprüfung und ermöglicht die schnelle Extraktion relevanter Informationen. Durch den Einsatz von AI konnten wir die Prozesse optimieren, indem wir repetitive und zeitintensive Aufgaben an die Technologie delegierten, während die menschlichen Ressourcen für komplexere und strategische Arbeiten freigestellt wurden.

### **Ergebnis:** Steigerung der Effizienz und Qualität

Dank der Implementierung unseres AI-gestützten Systems konnte die Kanzlei die Bearbeitungszeit für juristische Dokumente um beeindruckende 60% reduzieren. Diese Effizienzsteigerung ermöglichte es den juristischen Teams, sich verstärkt auf strategische Beratungen und die Verbesserung des Kundenservices zu konzentrieren. Zudem führte die präzisere und schnellere Informationsverarbeitung zu einer erhöhten Kundenzufriedenheit und stärkte die Wettbewerbsfähigkeit der Kanzlei im Markt.

### **Wichtige Erkenntnisse:** Wettbewerbsvorteile durch AI

Diese Case Study zeigt eindrucksvoll, wie der Einsatz von großen Sprachmodellen das Dokumentenmanagement und die Analyse in der Rechtsbranche revolutionieren kann. Durch die Automatisierung von Routineaufgaben und die Verbesserung der Informationsverarbeitung bieten AI-Technologien einen signifikanten Wettbewerbsvorteil. Kanzleien, die frühzeitig auf diese innovativen Lösungen setzen, positionieren sich als Vorreiter in der Branche und können ihren Kunden einen überragenden Mehrwert bieten.



# Bereich HR

## Case Study 2: Transformation des Personalwesens durch KI

### **Herausforderung:** Verbesserung der Talentakquise und Mitarbeiterbindung

Ein global agierendes Unternehmen stand vor der Herausforderung, seine Talentakquise und Mitarbeiterbindung zu optimieren. Die bisherigen Prozesse waren nicht nur zeitaufwendig, sondern auch wenig personalisiert, was sowohl die Effizienz der Rekrutierung als auch die Zufriedenheit der bestehenden Mitarbeiter beeinträchtigte.

### **Lösung:** Einführung eines KI-gesteuerten Chatbots

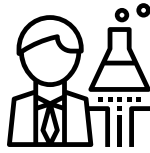
Um diese Herausforderungen zu meistern, implementierten wir einen fortschrittlichen KI-gesteuerten Chatbot, der von einem großen Sprachmodell unterstützt wird. Dieser Chatbot automatisiert das Screening von Kandidaten und bietet rund um die Uhr Unterstützung für Mitarbeiter. Er ermöglicht personalisierte Interaktionen, die sowohl die Bewerbererfahrung als auch die Mitarbeiterzufriedenheit erheblich verbessern.

### **Ergebnis:** Steigerung der Effizienz und Mitarbeiterzufriedenheit

Durch den Einsatz des KI-Chatbots konnte das Unternehmen seine Rekrutierungseffizienz um beeindruckende 40% steigern. Die Automatisierung und Personalisierung der Interaktionen führten dazu, dass sich die Mitarbeiterbindungswerte um 25% verbesserten. Diese Verbesserungen trugen wesentlich zur Gesamteffektivität der HR-Abteilung bei und stärkten die Position des Unternehmens als attraktiver Arbeitgeber.

### **Wichtige Erkenntnisse:** Revolutionierung der HR-Operationen

Diese Case Study verdeutlicht, wie KI-gestützte Chatbots die HR-Operationen transformieren können. Sie bieten nicht nur effiziente und personalisierte Erfahrungen für Bewerber und Mitarbeiter, sondern rationalisieren auch interne Prozesse. Unternehmen, die auf solche innovativen Lösungen setzen, können sich einen entscheidenden Wettbewerbsvorteil sichern, indem sie ihre HR-Aktivitäten modernisieren und optimieren.



# Bereich Fertigung

## Case Study 3: Optimierung der Fertigungsprozesse durch AI

**Herausforderung:** Effiziente Produktionsplanung und Minimierung von Stillstandszeiten

Ein führendes Fertigungswerk sah sich der Herausforderung gegenüber, seine Produktionspläne zu optimieren und Betriebsstillstände zu minimieren. Die bisherigen Planungsmethoden konnten nicht ausreichend flexibel auf unvorhergesehene Ereignisse reagieren, was zu ineffizienten Abläufen und erhöhten Kosten führte.

**Lösung:** Implementierung von Deep Reinforcement Learning

Um diese Herausforderungen zu bewältigen, setzten wir Deep Reinforcement Learning-Algorithmen ein, die in der Lage sind, Produktionspläne dynamisch und in Echtzeit anzupassen. Diese Algorithmen nutzen Echtzeitdaten, um kontinuierlich optimale Entscheidungen zu treffen, die sowohl die Effizienz maximieren als auch die Stillstandszeiten minimieren.

**Ergebnis:** Steigerung der Effizienz und Reduzierung von Stillstandszeiten

Durch die Implementierung dieser fortschrittlichen AI-Lösungen konnte das Fertigungswerk seine Produktionseffizienz um beeindruckende 30% steigern. Gleichzeitig wurden die Stillstandszeiten um 40% reduziert, was zu einer signifikanten Erhöhung der Durchsatzrate führte. Diese Verbesserungen resultierten in erheblichen Kosteneinsparungen und einer optimierten Ressourcennutzung.

**Wichtige Erkenntnisse:** Zukunftsweisende Produktionsplanung mit AI

Diese Case Study zeigt eindrucksvoll, wie Deep Reinforcement Learning die Produktionsplanung revolutionieren kann. Durch die adaptive und effiziente Anpassung der Produktionsprozesse wird nicht nur die Ressourcennutzung optimiert, sondern auch die Wettbewerbsfähigkeit des Unternehmens gestärkt. Unternehmen, die auf solche innovativen Technologien setzen, können sich in einem dynamischen Marktumfeld einen entscheidenden Vorteil verschaffen.



# Bereich Pharmazie

## Case Study 4: Optimierung der klinischen Studien durch KI

**Herausforderung:** Verbesserung der Patientenrekrutierung und -retention in klinischen Studien

Ein führendes Pharmaunternehmen stand vor der Herausforderung, die Effizienz seiner klinischen Studien zu steigern. Die Rekrutierung geeigneter Teilnehmer und die Sicherstellung ihrer langfristigen Teilnahme waren zeitaufwendig und kostspielig, was den Fortschritt und die Kostenkontrolle der Studien erschwerte.

**Lösung:** Einsatz von KI zur Optimierung der Patientenrekrutierung und -betreuung

Um diese Herausforderungen zu bewältigen, implementierten wir KI-gestützte Plattformen, die Big Data und maschinelles Lernen nutzen, um potenzielle Studienteilnehmer präzise zu identifizieren und anzusprechen. Diese Plattformen analysieren umfangreiche Datenquellen, um die besten Kandidaten für die Studien zu finden und personalisierte Kommunikationsstrategien zu entwickeln, die die Teilnahmebereitschaft erhöhen.

**Ergebnis:** Steigerung der Studiengeschwindigkeit und -qualität

Durch den Einsatz dieser KI-Technologien konnte das Unternehmen die Rekrutierungszeiten um 40% verkürzen und die Teilnehmerbindung um 30% erhöhen. Dies führte zu einer schnelleren Durchführung der klinischen Studien und einer höheren Datenqualität, was letztendlich die Zeit bis zur Markteinführung neuer Medikamente verkürzte.

**Wichtige Erkenntnisse:** Effizienzsteigerung in klinischen Studien mit KI

Diese Case Study zeigt, wie KI die Durchführung klinischer Studien revolutionieren kann. Durch die Optimierung der Patientenrekrutierung und -retention können Pharmaunternehmen nicht nur die Effizienz und Geschwindigkeit ihrer Studien verbessern, sondern auch die Kosten senken und die Qualität der Ergebnisse steigern. Unternehmen, die auf solche innovativen Lösungen setzen, können sich im wettbewerbsintensiven Pharmamarkt einen entscheidenden Vorteil verschaffen.



# Bereich Bildung

## Case Study 5: Bildung und E-Learning

**Herausforderung:** Verbesserung der Lernergebnisse durch personalisierte Inhalte

Eine führende Online-Bildungsplattform stand vor der Herausforderung, die Lernergebnisse ihrer Schüler zu verbessern. Die bisherigen statischen Lehrmethoden konnten nicht ausreichend auf die individuellen Bedürfnisse und Lernstile der Schüler eingehen, was zu einer geringeren Schülerbeteiligung und niedrigeren Abschlussraten führte.

**Lösung:** Einsatz von KI zur Optimierung der Patientenrekrutierung und -betreuung

Um diese Herausforderungen zu meistern, setzten wir ein großes Sprachmodell (LLM) ein, um adaptive Lernmodule zu entwickeln. Diese Module passen die Inhalte dynamisch an die individuellen Bedürfnisse und Fortschritte der Schüler an. Durch die Analyse von Lernverhalten und -präferenzen kann das System personalisierte Lernpfade erstellen, die den Schülern ein maßgeschneidertes Lernerlebnis bieten.

**Ergebnis:** Erhöhte Schülerbeteiligung und verbesserte Abschlussraten

Die Implementierung dieser KI-Technologie führte zu einer beeindruckenden Steigerung der Schülerbeteiligung um 40% und einer Verbesserung der Kursabschlussraten um 30%. Diese Ergebnisse zeigen, dass personalisierte Lerninhalte nicht nur das Engagement der Schüler erhöhen, sondern auch deren Lernerfolg signifikant verbessern können.

**Wichtige Erkenntnisse:** Personalisierte Bildung durch LLMs

Diese Case Study verdeutlicht das transformative Potenzial von großen Sprachmodellen in der Bildung. Sie ermöglichen es, Lerninhalte individuell anzupassen und somit den Erfolg und die Zufriedenheit der Schüler in digitalen Lernumgebungen zu steigern. Unternehmen, die auf solche innovativen Lösungen setzen, können die Bildungslandschaft nachhaltig verändern und sich als Vorreiter in der digitalen Bildung etablieren.



# Bereich Versicherung

## Case Study 6: Effizienzsteigerung in der Schadensabwicklung durch Skill-Based Routing

**Herausforderung:** Verbesserung der Effizienz und Genauigkeit in der Schadensabwicklung

Ein führendes Versicherungsunternehmen stand vor der Herausforderung, die Effizienz seiner Schadensabwicklungsprozesse zu verbessern. Die Zuweisung von Schadensfällen an die richtigen Sachbearbeiter war oft ineffizient, was zu Verzögerungen und unzufriedenen Kunden führte.

**Lösung:** Implementierung von Skill-Based Routing mit KI-Unterstützung

Um diese Herausforderungen zu bewältigen, führten wir ein KI-gestütztes Skill-Based Routing-System ein. Dieses System analysiert die Fähigkeiten und Erfahrungen der Sachbearbeiter sowie die spezifischen Anforderungen jedes Schadensfalls, um die optimale Zuweisung sicherzustellen. Durch maschinelles Lernen und Datenanalyse kann das System kontinuierlich dazulernen und die Zuweisung weiter optimieren.

**Ergebnis:** Reduzierte Bearbeitungszeiten und verbesserte Kundenzufriedenheit

Die Einführung von Skill-Based Routing führte zu einer Reduzierung der Bearbeitungszeiten für Schadensfälle um 50%. Die Genauigkeit der Zuweisungen verbesserte sich erheblich, was zu einer höheren Kundenzufriedenheit führte. Kunden profitierten von schnelleren und kompetenteren Antworten auf ihre Schadensmeldungen.

**Wichtige Erkenntnisse:** Optimierung der Schadensbearbeitung durch KI

Diese Case Study verdeutlicht, wie Skill-Based Routing mit KI-Unterstützung die Effizienz und Genauigkeit in der Schadensbearbeitung revolutionieren kann. Unternehmen, die solche innovativen Lösungen einsetzen, können nicht nur die Kundenzufriedenheit steigern, sondern sich auch als Vorreiter im Versicherungssektor positionieren. Die Implementierung solcher Technologien bietet einen klaren Wettbewerbsvorteil und ermöglicht es, die betriebliche Effizienz nachhaltig zu verbessern.



# Fazit

Die Anwendung von großen Sprachmodellen und Deep Reinforcement Learning in verschiedenen Branchen zeigt das transformative Potenzial von KI. Durch die Einführung dieser fortschrittlichen Technologien können Unternehmen erhebliche Verbesserungen in Effizienz, Innovation und Kundenzufriedenheit erzielen. Führungskräfte und Produktverantwortliche werden ermutigt, KI-gesteuerte Strategien zu erkunden, um in ihren jeweiligen Bereichen wettbewerbsfähig zu bleiben.

# Kontakt

Für weitere Informationen oder um zu besprechen, wie diese KI-Lösungen auf Ihr Unternehmen angepasst werden können, kontaktieren Sie uns gerne.



 **Herr Masiar Ighani**

 **ai@skillbyte.de**

 **0221-95018840**



Zollstockgürtel 57, 50969 Köln

[www.skillbyte.de](http://www.skillbyte.de)